インラインスイッチ

ER-ISM

取扱説明書

目次

はじめに

注意事項

以下の注意事項を守らないと、使用者が軽症、重症、最悪の場合死亡や、物的損傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

■本製品の取り付けは、電気工事事業者または、電気工事の有資格者（国家資格）が行う事。

■本製品の分解や改造や修理を自分で行わないでください。
- ・火災、感電、故障のおそれがあります。
- ・本製品のシールやカバーを外した場合、修理をお断りすることがあります。
- ・修理のご依頼は、ご購入先または、弊社にご連絡ください。

■AC100V / 200V(単相)用です。それ以外の電源への接続は絶対にしないでください。
- ・電源への接続は、法的に定められた接続方法で行ってください。
- ・ショートや発熱の原因となり、火災や感電の恐れがあります。

■本製品は、屋内専用です。　屋外でのご使用はお止めください。
- ・水分や湿気が多い場所で使用しますと、ショートして火災や感電するおそれがあります。

制限事項

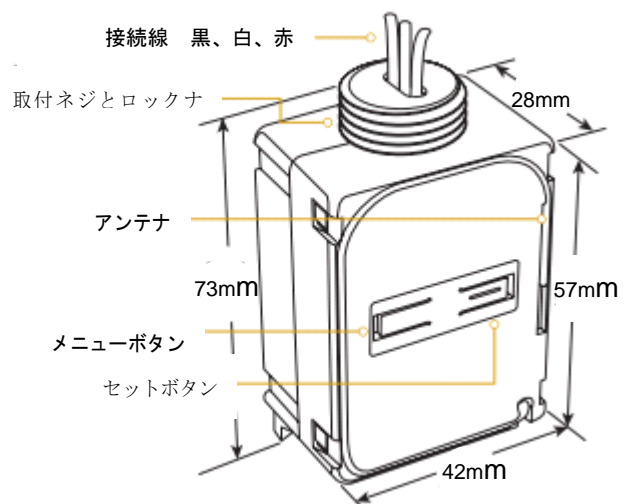
■本製品は、電気用品安全法、電波法、その他法律により、日本国外への持ち出し及び使用が出来ません。

■本製品使用の際は、注意事項や取扱方法を良く守ってください。お守り頂けない場合に生じた損害につきましては、その責任を一切負えませんのであらかじめご了承ください。

・本書に記載された、仕様、デザイン、その他の内容については、改良のため予告なしに変更する場合があり、既にご購入いただいた製品とは一部異なる場合があります。
・本書の内容に関しては万全を期して作成しておりますが、万一ご不明な点や誤り、記載漏れなどがございましたら、ご購入先または弊社までご連絡ください。

製品の説明

- インラインスイッチは照明機器、警報機器、音響機器の電源を ON／OFF できる機能を持つ無線受信機です。
- 電源を ON／OFF できる送信機は、次の製品があります。
  - リフォームスイッチ（ダブル／シングル）
  - アーミン・人感センサー（壁／天井）
  - アーミン・あけしめセンサー

  ※今後、予告なく追加されることがあります
- 標準的なスイッチボックスに収容・固定して圧着スリーブ等を用いて接続できます

特徴

- 無線信号で ON/OFF できるので、スイッチと照明機器等を結ぶ配線が不要になります
- 照明機器を、簡単に個別に制御できるようになるなど、シーンに応じた制御が可能になります
- アーミン・人感センサーやあけしめセンサーと組み合わせることで、自動消灯させるなど省エネに貢献します

内容物

インラインスイッチ（本体）／　アンテナスリーブ／　取扱い説明書（本紙）

必要な工具

ドライバー　／　ワイヤーナット（圧着）

仕様

項目	内容
定格電圧	AC　250V（単相）　50/60Hz
定格電流	15A 照明専用
消費電力	全負荷時　1.1w 無負荷時　0.5w
入出力	・電源入力線（黒、白） ・オープンリレー ・出力線（赤） ・特定小電力無線 ・LED 付２ボタン　デバイス設定用
無線周波数	315MHz
電波受信距離	25　m
対応送信機	リフォームスイッチ （ダブル／シングル） アーミン・人感センサー （壁／天井タイプ） アーミン・あけしめセンサー
サイズ	73mm×42mm×28mm
重さ	90ｇ

項目	内容
取り付け	スイッチボックスの内側に取り付け ネジ式コネクタを使用してスイッチボックスに取り付け
使用環境	室内使用専用 温度　０　℃～44　℃ 湿度　20%~95% 結露無き事
適合規格	特定小電力 電気用品安全法（ＰＳＥ） ISO/ IEC 14543-10

1、準備

- 送信機はリフォームスイッチ（シングル／ダブル）、人感センサー（壁／天井）、あけしめセンサーのいずれかをご用意下さい
- 送信機の発する電波を安定して受信できる適切な場所に設置ください
- モジュールの外側の溝に入っているアンテナを損傷しないように注意してください
- 建物の材料により電波障害が発生する可能性があります。考慮してください

2、取り付け方

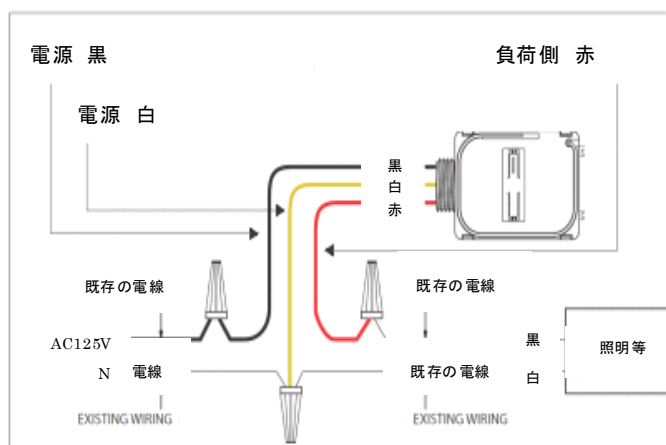
推定所要時間　20 分

	注意　感電に注意してください。 この製品は電気工事士の有資格者が取り付けを行ってください。電気工事の法律に従って取り付けを行ってください。

２－１、製品を配線する前にブレーカをOFFにして電源が切れている事を確認してください。

メモ：最高の通信性能の為に、非金属の筐体を使用しています

２－２、配線の際は下図の配線図を基に配線をしてください

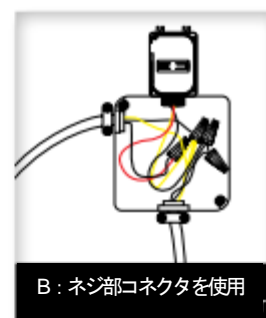
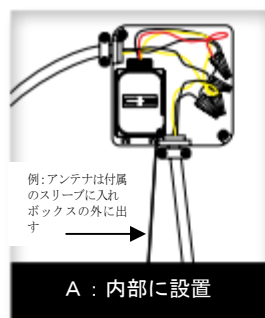
メモ：製品の白い線は図中では黄色で示しています。

２－３、設置は次の２つの方法があります。

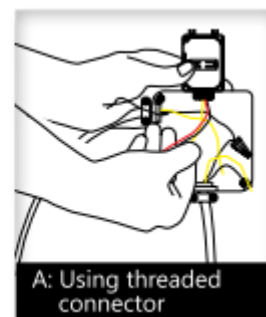
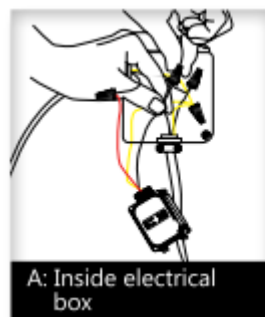
<u>A　スイッチボックスの内部に設置</u>

メモ：最適なパフォーマンスを得るために、アンテナをボックスから引き出し、まっすぐに伸ばしてください。

<u>**B（推奨）ネジ式コネクタを使用してスイッチボックスに固定する**</u>

手順１：スイッチボックスの 1/2”径のノックアウトにコネクタを挿入する

手順２：ロックナットにスイッチボックス内の線を通し、本体をボックスに固定します。

推奨の設置方法
受信状態が良くなります

２－４、絶縁被服付圧着スリーブ等を用いて各線を接続する。

２－５、インラインスイッチをボックスの中に置くか、ロックナットでネジ式コネクタを固定し、線を固定してください

メモ：製品と送信機のペアリングを実施、動作確認後に固定してください
　　ペアリングについては 2-8 を参照してください

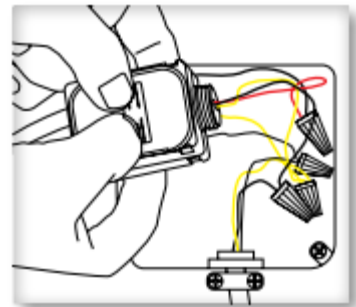
２－６、インラインスイッチはアンテナ面を前方に向けセットしてください

ヒント：電波の受信状態が悪い場合は、アンテナ線を引き出し、スリーブに挿入し、伸ばして使用してください。

２－７、ブレーカを ON にします。インラインスイッチに電源が入ると LED が点滅します。

点滅終了後セットボタン側の LED が OFF の場合、「赤色」、ON の場合「緑色」が点灯します。

２－８、「３．ペアリング」「４．設定」の項を参照して、セットアップします。

警告：モジュールはコンセントボックスから取り出してセットアップをしてください。

３、ペアリング

本装置は希望の ON/OFF 制御を実現するため、互換性を有する複数の送信機とリンクさせたり、動作形式を設定させたり出来ます。

互換性を有する送信機：

－　リフォームスイッチ（ダブル／シングル）

－　アーミン・人感センサー（壁／天井）

－　アーミン・あけしめセンサー

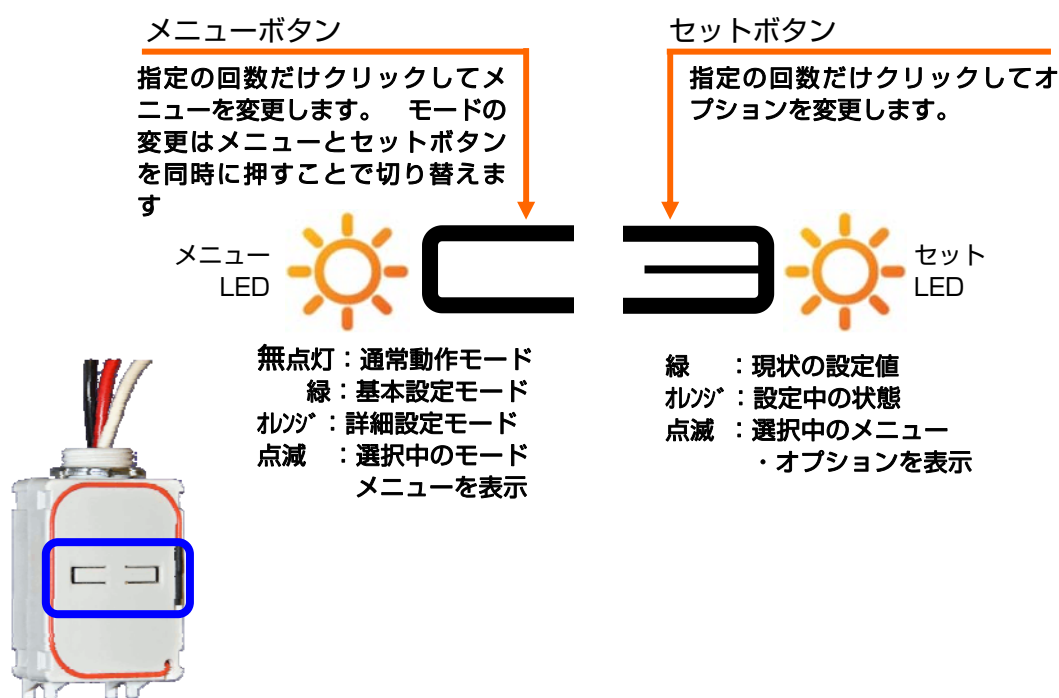
- ※今後、予告なく追加されることがあります

受信機：受信信号を処理し、接続された照明器機などのデバイスを制御します。

最大、30 台の送信機とリンクさせることが出来ます。

ペアリングはインラインスイッチのアンテナ格納面にあるボタンを使って行います。

各ボタンと LED は、それぞれのモード>メニュー>オプションからの３階層を介して設定するために使用されます

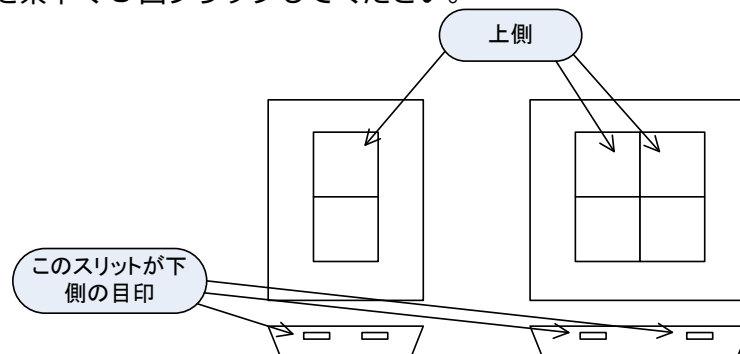
ボタンの使用方法と LED の応答の内容は以下の通りです。

３－１、アーミン送信機とインラインスイッチのペアリングを設定する方法

① インラインスイッチに通電させます

右側の LED（青又は赤）のみ点灯します

② 左右のメニューボタンと、セットボタンを同時に長押し（２秒間）します。

両側の LED が点滅します

③ 両側の LED が点滅中に、送信機の操作を行います

<u>リフォームスイッチの場合</u>

上側のボタンを素早く３回クリックしてください。

<u>アーミン・センサーファミリーの場合</u>

各送信機の LRN ボタンを押します。それぞれの製品に添付される取扱い説明書を確認下さい

④ 左側の LED が点滅、右側の LED が３秒間点灯します

⑤ ②の状態に戻ります

他に登録する送信機があれば登録します

⑥ すべての送信機の登録が完了したら、メニューボタンと、セットボタンを同時に長押し（２秒間）し、設定完了です

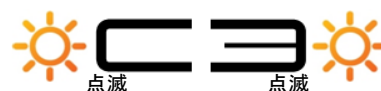
３－２、アーミン送信機とインラインスイッチのペアリングを解除する方法

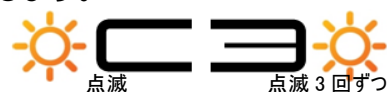
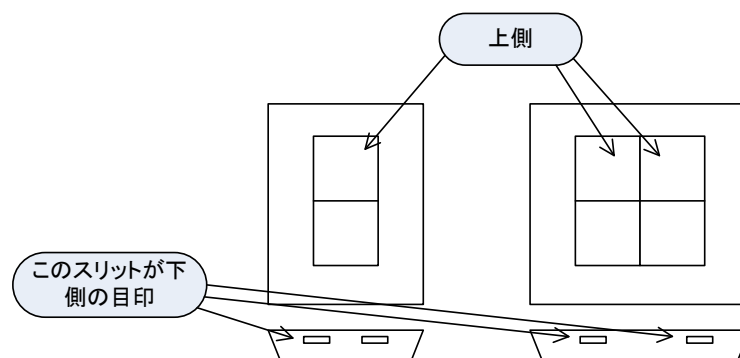
① インラインスイッチに通電させます

右側の LED（青又は赤）のみ点灯します

② 左右のメニューボタンと､セットボタンを同時に長押し（２秒間）します。

両側の LED が点滅します

点滅　点滅

③ 右側のボタン（セットボタン）を３回押します。

(左側の LED を指で隠すと分かりやすいです)

点滅　点滅 3 回ずつ

③ 両側の LED が点滅中に、送信機の操作を行います

<u>リフォームスイッチの場合</u>

上側のボタンを素早く 3 回クリックしてください。

<u>アーミン・センサーファミリーの場合</u>

各送信機の LRN ボタンを押します。それぞれの製品に添付される取扱い説明書を確認下さい

④ 左側の LED が点滅、右側の LED が３秒間点灯します

⑤ ②の状態に戻ります

他に登録する送信機があれば登録します

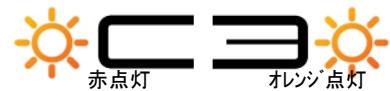
⑥ すべての送信機の登録が完了したら、メニューボタンと、セットボタンを同時に長押し（２秒間）し、設定完了です

消灯　点灯

３－３、インラインスイッチを工場出荷状態に戻す方法

① インラインスイッチに通電させます
　 左側の LED（青又は赤）のみ点灯します

② 左右のメニューボタンと､セットボタンを同時に長押し（15 秒間）します。
　 両側の LED が点灯します
　 左が赤色点灯、右がオレンジ点灯です

赤点灯　オレンジ点灯

③ 右側のボタン（セットボタン）を長押し（３秒間）します
　 本体から「カチリ」と音がします。これで初期化完了です

④ しばらくすると①の状態に戻ります

４、動作設定

インラインスイッチは、リフォームスイッチと組み合わ　　せて照明のON/OFF制御が出来るだけでなく、アーミン・センサーファミリーと組み合わせて、より便利な使い方が出来ます。

動作	初期値	備考
オート・オン	自動的に決定	・人感センサーとペアリングした場合は有効 ・スイッチとペアリングした場合は無効
スイッチ・オート･オフ	無効	・ロッカーパッド、カードキースイッチで設定可能
モーション･オート･オフ	１５分	・人感センサーとペアリングしている場合
空室・オート・オフ	５分	・人感センサーとあけしめセンサーが連動している場合

４－１、オート･オン機能

インラインスイッチにアーミン・人感センサーをペアリングすると、自動的にオート･オン機能が有効になります。人感すると自動的にインラインスイッチは ON になります

リフォームスイッチとペアリングした場合は、アーミン・人感センサーとペアリングしていても、この機能は自動的に無効になります。人感してもインラインスイッチは ON になりません

４－２、スイッチ・オート･オフ機能、モーション・オート・オフ機能

インラインスイッチと、アーミン・人感センサーを組み合わせて使う場合、人感センサーが反応するとインラインスイッチはリレーを ON に切り替えます（オート・オン機能）。その後 15 分間（初期値。変更可能）人感センサーからの反応がない時、インラインスイッチはリレーを自動的に OFF に切り替えます（モーション・オート・オフ機能）。

同様に、インラインスイッチとリフォームスイッチを組み合わせて使う場合も、オート･オフ機能を設定できます。工場出荷時はこの機能は無効（変更可能）となっています（スイッチ・オート・オフ機能）。

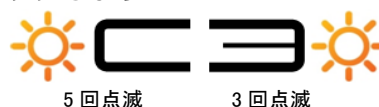
共に、照明機器の消し忘れ防止機能として利用いただけます

■　人感センサーのオート・オフタイマーの変更方法（15 分⇒5 分）

①　左右のメニューボタンと、セットボタンを同時に長押し（2秒間）します。
両側の LED が点滅します

点滅　点滅

②　左側のボタン（メニューボタン）を５回クリックします
(点滅回数を確認するには、確認したい LED とは反対の
LED を指で隠すと確認しやすいです)

5 回点滅　3 回点滅

③　右側のボタン（セットボタン）を２回クリックします
設定時間は右表の通り設定できます
今回は５分に変更するので、２回クリック
しました

5 回点滅　2 回点滅

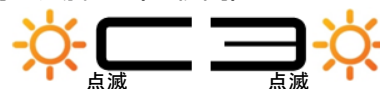
Option	Clicks	Blinks
Disabled	1	1
5 mins.	2	2
15 mins.	3	3
30 mins.	4	4
60 mins.	5	5

④　右側のボタン（セットボタン）を長押し（2秒間）します
保存されました

⑤　左右のメニューボタンと、セットボタンを同時に長押し（2秒間）します。
設定終了です

■　ロッカースイッチのオート・オフタイマーの設定方法（無効⇒５分）

①　左右のメニューボタンと、セットボタンを同時に長押し（2秒間）します。
両側の LED が点滅します

点滅　点滅

②　左側のボタン（メニューボタン）を４回クリックします
(点滅回数を確認するには、確認したい LED とは反対の
LED を指で隠すと確認しやすいです)

4 回点滅　1 回点滅

③　右側のボタン（セットボタン）を２回クリックします
(点滅回数を確認するには、確認したい LED とは反対の

LED を指で隠すと確認しやすいです)

④　右側のボタン（セットボタン）を長押し（２秒間）します
保存されました

⑤　左右のメニューボタンと、セットボタンを同時に長押し（2秒間）します。
設定終了です

４－３、空室・オート･オフ機能

インラインスイッチと、アーミン・人感センサー、アーミン・あけしめセンサーを組み合わせることで､部屋が空室である事を確認してインラインスイッチにスイッチを自動的に OFF にすることが出来ます。

アーミン･あけしめセンサーが「ドアが閉じた」事を検知して、その後５分間（初期値。変更可能）人感センサーが反応しなければ空室と判断し、インラインスイッチは電源を OFF にします。

５、トラブルシューティング

問題	チェック内容
電源がはいらない	・配線ミスが無い確認してください ・電源ブレーカを確認してください ・電圧計で電圧が正常か確認してください
照明など接続した機器の制御が出来ない	・手動でセットボタンを押し制御できるか確認してください ・一旦電源を切り、再度電源をいれてください。
他のデバイスをペアリングすることが出来ない	・ペアリングオプションを受け入れるか確認してください ・通信範囲外の可能性があります。デバイスのそばで設定してください。 ・他のデバイスとペアリングするか確認してください。 ・通信障害が無いか環境を確認してください。 ・デバイスの最大ペアリング数３０を越えていないか確認してください。
設定変更が出来ない	・メニュー項目にアクセスできるか確認してください ・変更内容が保存されているか確認してください
通信又は選択した設定に応答しない	・通信環境に問題ないか確認してください。 ・デバイスがペアリングしているか確認してください。 ・デバイスが誤った設定条件でペアリングしていないか確認してください。 ・モジュールのアンテナ部分をまっすぐ伸ばして受信状態をよりよくしてください。

問い合わせ先

アイテック株式会社

住所　〒399-0702　長野県塩尻市広丘野村 1953
電話　0263-54-2880(代表)
FAX　 0263-54-2882